248

ものと思われる. 鱗粉ソケット列についての観察結果をまとめると次のとおりである.

- ①鱗翅類において鱗粉のソケットは翅表皮上に、ランダムに点在するものが原始的で翅外縁部に平行になるような配列をするものが発展段階の高いものである。
- ②ランダムにあるソケットが列性を生ずる時に2つのタイプが考えられる。 ①集団として 列を作り、それが個々のソケットの列へ進化するタイプ。 回初めより個々のソケットの列へ進化するタイプ。 ①に相当するものは Hesperiidae と Lycaenidae であり、回に相当するものは,上記以外の蝶である。また列性を帯びずにランダムな状態にあるのは *Pornassius* 属と *Luehdorfia* 属である。
- ③ソケット列の中にソケット間を結ぶソケット列側線 (新称) を発達させる場合があり、これが発達するものは進化の段階が高いと思われる. (*Papilio* 属, Nymphalidae の一部).
- ④通常のソケット列は2本から成立し、その一本は必ず外縁に平行し互いに交差することはない(前、後翅とも同様). 他の1本は種によりまたは属により一定の方向に位置を移動して来たと思われ、分類標徴として重要な意味を持つと思われる。 前者を主ソケット列と呼び、後者を副ソケット列と新称したい。

香鱗基根(発香鱗の表皮への接点)は必ず翅外縁に平行である. 即ち主ソケット列に平行に位置し、またソケット列側線は必ず主ソケット列にのみ生ずる.

- ⑤主ソケット列と副ソケット列とが交差することにより生ずるヒシ形は種の特徴を現すことが多い。またこの位置は前翅中室および後翅第1b室において安定的である。
 - ⑥主ソケットと主ソケット、また副ソケットと副ソケット間では交差することはない.

なお、Curetis が Lycaenidae の種と大きく違ったソケット列と出発点に位置していることが観察されたことを附記したい.

8. シロチョウ科幼虫数種におけるクチクラ表面の微細構造 矢田 脩 (九州)

鱗翅類幼虫のクチクラ表面の微細構造は、種はもちろん、その部位、ステージによって異なる. 頭部および胴部の代表として、単眼域の背方部、中胸の亜背部をそれぞれ選び、シロチョウ科各種の終令幼虫のクチクラ表面の微細構造を、走査電子顕微鏡によって観察した. 用いた材料はシロチョウ科の全亜科にわたる 15 属 16 種である.

頭部には微細なシワを一面に形成し、おもに以下の4つのパターンに区別された. ①不規則な多角形のシワがあるもの――ヒメシロチョウほか11種,②①のシワが細かくなるもの――モンキチョウ、③シワを形成している壁が高くかつ薄くなるもの――Pareronia boebera、④ほとんどシワの認められないもの――ミヤマシロチョウ、Belenois java、Delias sp. 胴部にはさまざまな微小突起が一面に生じ、おもに以下の5つのパターンに区分された. ①丸味のある小突起――ヒメシロチョウ、ツマキチョウ、キチョウ、スジボソヤマキチョウなど、②①の小突起の先端が伸長して突起化するもの――Belenois java など、③基部に少しシワの入った小突起――モンシロチョウ、ツマベニチョウ、クロテンシロチョウ、Appias spp.、④③のタイプで基部のシワが著るしく発達したもの――モンキチョウ、⑤溝をもち、先端の鋭く尖った突起となるもの――ウスキシロチョウ、Pareronia boebera、Gandaca harina.

クチクラ表面の微小突起は、幼虫体表の光沢を消し、陰ペい効果を高める役割をもつ、と Byers ら (1972) は指摘した. シロチョウ科各種幼虫の生活型とその微小突起の発達との関連を検討した結果、彼らの指摘は基本的に正しいと思われた.

9. 日本産 *Eucosma* グループ (ハマキガ科) の再検討

那 須 義 次 (近畿)

ヒメハマキが亜科, Eucosmini 族に属する Notocelia, Epiblema, Eucosma の 3 属を演者は非常に近縁と考え Eucosma グループと呼ぶ. このグループの特徴は雄交尾器の uncus が発達しないこと, valva が多数の剛毛をもつ卵形の cucullus を保有することである. 我国には 28 種が分布する (表参

照). 以下に各属の特徴を述べる.

- 1. Notocelia Hübner. 雄前翅に costal fold, 雄後翅に通常 dorsal fold をもつ. Valva の basal opening の縁に clasper をもつ. Aedeagus の vesica に通常2本の固定された太短い cornuti をもつことにより他の2属と区別される. 雌交尾器の ostium は第7腹板内に入り込まない.
- 2. *Epiblema* Hübner. 雄前翅に costal fold をもつ. Valva に clasper をもつ. Ostium は *Notocelia* 属同様, 第7腹板内に入り込まない.
- 3. *Eucosma* HÜBNER. 雄前翅に costal fold をもつものは *Eucosma* 亜属, もたないものは *Calosetia* 亜属に属する. Valva には clasper がなく, ostium が第7腹板内に入り込んでいることから他の2属と区別される.

——日本産 *Eucosma* グループの種——

Notocelia nimia FALKOVITSH

rosaecolana (Doubleday)

sp.

Epiblema autolitha (MEYRICK)

foenella (L.)

incospicua (WALSINGHAM)

macrorris (WALSINGHAM)

pryerana (Walsingham)

quinquefasciana (MATSUMURA)

rimosana (Christoph) (=rotundana Snellen)

sugii KAWABE

Eucosma (Eucosma) cana (HAWORTH)

confunda Kuznetzov

denigratana (KENNEL)

discernata Kuznetzov

expallidana (HAWORTH)

niveicaput (WALSINGHAM)

sp.

(Calosetia) abacana (ERSCHOFF)

aemulana (SCHLÄGER)

aspidiscana (HÜBNER)

campoliliana (Denis & Schffermüller)

catharaspis (Meyrick)

glebana (SNELLEN)

maritima (Westwood & Humphreys)

metzneriana (Treitschke) (=intacta Walsingham)

rigidana (SNELLEN)

striatiradix Kuznetzov

10. 近年わが国で採集され始めたニセタマナヤガ Peridroma saucia に関する知見

渡 辺 一雄(近畿)

ごく近年まで東亜から確実な記録を欠いていたニセタマナヤガ Peridroma saucia が、1975 年以後、西日本を中心に採集され始めた. 演者は、1977 年 7 月以降、兵庫県六甲山上、 標高 780 m の地点で採集を行ってきたが、これまでに 51 頭の本種を採集しているので、この標本をもとに個体変異および同定の問題を検討し、あわせてわが国における採集記録を整理して本種の動態に関する考察を行った.

- 1. 前翅の色調から紫黒色型と黄褐色型の2型にわけられた. 紫黒色型は f. saucia Hübner に, 黄褐色型は f. margaritosa Haworth に同定される.
- 2. 前翅の翅型には細長型と幅広型があるが、この変異は連続し、他の形質、たとえば色調の2型、大きさ、性、あるいは発生(採集)時期などと、現在の所、相関を見出すことはできなかった.